### (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

## (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



## 

(43) Date de la publication internationale 21 mai 2004 (21.05.2004)

PCT

# (10) Numéro de publication internationale WO 2004/042579 A1

(51) Classification internationale des brevets?: G06F 11/36

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2002/003724

(22) Date de dépôt international :

29 octobre 2002 (29.10.2002)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): STMI-CROELECTRONICS S.A. [FR/FR]; 29, boulevard Romain Rolland. F-92120 Montrouge (FR)

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement): REGNIER,

Laurent [FR/FR]; Les Arènes, 16, rue Jean Jaurès, F-38610 Gieres (FR).

- (74) Mandataire: DE BEAUMONT, Michel; Cabinet Michel de Beaumont, 1, rue Champollion, F-38000 Grenoble (FR).
- (81) États désignés (national): JP, US
- (84) États désignés (régional): brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, Fl, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, IR).

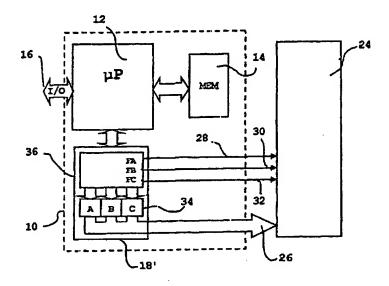
#### Publiée:

avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations se référer aux Notes explicatives relatives aux codes et abréviations figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: MONITORING A MICROPROCESSOR PROGRAMME BY SENDING TIME-TRACKABLE MESSAGES

(54) Titre : SURVEILLANCE D'UN PROGRAMME DE MICROPROCESSEUR PAR ENVOI DE MESSAGES REPERABLES DANS LE TEMPS



(57) Abstract: The invention concerns a monitoring device (18', 18'') integrated to the chip of a microprocessor (12) executing a series of instructions comprising message calculating means (36) for upon each execution of an instruction, producing a corresponding digital message; a buffer memory (34) for storing each message produced; and a plurality of output terminals (FA, FB, FC) connected to an external analyzing tool (24), each output terminal (FA, FB, FC) being associated with one type of instructions; the message calculating means (36) modifying the state of the output terminal (FA, FB, FC) associated with one type of instructions at the time when a message corresponding to said type of instructions is stored in the buffer memory

[Suite sur la page suivante]